

## Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Электромагнитная безопасность
Формируемые компетенции	ПК-3
Задачи Дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Обеспечить обучающимся усвоение знаний по различным аспектам электромагнитной безопасности и алгоритма деятельности по обеспечению техносферной безопасной при использовании электроустановок и их производственных комплексов;</li> <li>- Отработать навыки прогноза и моделирования ситуаций электромагнитного воздействия на человека при обслуживании электроустановок, использовании электроинструмента, обеспечение работы линий электропередачи и т.д.</li> <li>- Показать роль знаний, умений и навыков в сфере электромагнитной безопасности для обеспечения эффективной организации современного производства, выполнения основных положений охраны труда в соответствии с законодательством и нормативными актами, а также проведении инструктажей и др. организационных мероприятий.</li> </ul>
Основные разделы / темы дисциплины	<p><b>Раздел 1. Поражающие факторы электрического тока и его характеристики. Условия поражения человека естественным и искусственным электромагнитным воздействием.</b></p> <p>Тема 1. Электрический ток, его природа и свойства. Электроустановки, электрические цепи и их элементы, напряжение прикосновения, шаговое и наведённое. Тема 2. Условия поражающего электромагнитного воздействия естественного и искусственного генезиса. Факторы, влияющие на состояние поражённого электрическим током, его путь в теле человека.</p> <p><b>Раздел 2. Безопасные параметры электромагнитных воздействий. Электромагнитные опасности и наносимый ими ущерб, типология травм и доврачебная помощь.</b> Тема 3. Нормативы и меры безопасности производства работ в действующих электроустановках. Вредное и опасное действие электрического тока на организм человека. Тема 4. Электрозащитные средства и инструменты. Мероприятия, обеспечивающие защиту работников от поражения электрическим током.</p> <p><b>Раздел 3.</b></p> <p><b>Угрозы персоналу предприятий при обслуживании электроустановок, типология травм и доврачебная помощь. Средства и методы защиты от поражения электрическим током.</b></p> <p>Тема 5. Пороговые значения поражающих токов. Виды электрической защиты: заземление и зануление. Тема 6. Типология травм и доврачебная помощь в условиях производственной деятельности. Тема 7. Общие принципы защиты от поражения электрическим током. Индивидуальные и групповые средства защиты персонала предприятия. Тема 8. Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках. Меры безопасности при производстве электромонтажных работ, испытаниях электрооборудования, производстве работ в действующих электроустановках.</p> <p><b>Раздел 4.</b></p> <p><b>Персонал, работающий с электроустановками, его типология и подготовка к выполнению профессиональных функций.</b></p> <p><b>Законодательные основы и нормативы защиты людей от электромагнитных угроз.</b></p>

	<p>Тема 9. Персонал, работающий с электроустановками, его типология и подготовка к выполнению профессиональных функций.</p> <p>Тема 10. Законодательные основы и нормативы защиты людей от электромагнитных угроз. Определения классов условий труда для персонала и качества окружающей среды для населения по электромагнитному фактору</p> <p><b>Раздел 5.</b></p> <p><b>Обеспечение безопасной работы с электроустановками на предприятиях различных отраслей производства.</b></p> <p>Тема 11. Организационные и технические мероприятия обеспечивающие безопасность работ в электроустановках предприятий различных отраслей производства.</p>
--	--

### Очная форма

Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой						
Общая трудоемкость дисциплины	<u>5</u> зач ед/ <u>180</u> академических часа						
Семестр	Аудиторная нагрузка, ч			СРС, ч	ИКР, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
	Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы				
5 семестр	12	24		144			180

### Заочная форма

Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой						
Общая трудоемкость дисциплины	<u>5</u> зач ед/ <u>180</u> академических часа						
Семестр	Аудиторная нагрузка, ч			ИКР, ч	СРС, ч	Пром. аттестация, ч	Всего за семестр, ч
	Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы				
6, 7 семестр	6	8			162	4	180